Vortäuschung eines Blasensteines durch ein in die Blase durchgebrochenes Ovarialdermoid.

Aus der kgl. II. gynäkologischen
Universitäts-Klinik München.
Vorstand Prof. Dr. J. A. Amann.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfaßt
und einer hohen medizinischen Facultät der kgl.
b. Ludwig-Maximilians-Universität in München
vorgelegt von

PHILIPP KELLNER.

München 1917.

Druck v. A. Hafner, Ditsch Nachf., München, Westendstr. 22.

GEDRUCKT MIT GENEHMIGUNG
DER MEDIZINISCHEN FACULTÄT
DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN.

Referent: Prof. Dr. J. A. Amann.

Der Durchbruch von Ovarialdermoiden in die Blase ist ein ziemlich seltenes Ereignis. Durchbrüche von Tubergravitäten, Adnextumoren und Beckenexsudaten in Nachbarorgane wurden ziemlich häufig seit einer Reihe von Jahren beobachtet. Nach der Statistik von Delbet, die Zurhelle veröffentlicht, erfolgte ein Durchbruch von Beckenexsudaten in etwa 5,22% aller Fälle in die Blase, in 12,22% in das Rektum, in 4,49% in die Scheide und in 3,22% durch die äußere Haut. In der kgl. II. gynäkologischen Universitätsklinik zu München (Vorstand Prof. Dr. J. A. Amann) wurden bei den Dermoidzysten des Eierstocks alle vier Durchbruchsmöglichkeiten beobachtet, so in die äußere Haut, in das Rektum, in die Scheide und endlich in die Blase.

Manche Arbeiten über Blasenperforationen durch Dermoide sprechen von einer großen Häufigkeit der Fälle, doch kann dies nur eine rein relative Geltung haben. Selbst größere gynäkologische Werke erwähnen höchstens das Vorkommen solcher Perforationsmöglichkeiten, wenngleich die Zahl der bisher bekannten Fälle schon heute zur Beachtung berechtigt. Abgesehen von einigen sehr frühen Veröffentlichungen meist ausländischer Autoren, von denen zum Teil noch auf eine „trichiasis vesicae" erkannt wurde, sind mir achtzehn Fälle, die mit dem näher noch zu beschreibenden Falle aus der Klinik Amann sehr vieles gemeinsam haben, in der Literatur der neueren Zeit begegnet. Häufig findet man in den früheren Beobachtungen eine dürftige Beschreibung eines Blasensteines, der als Kern ein Haarbüschel oder ein Knochenstück, oder einen Zahn enthielt. Im Gegensatz dazu sind die in neuerer Zeit veröffentlichten Fälle zum großen Teil sehr ausführlich beschrieben, doch kann auch jetzt trotz der zunehmenden Verbesserung der Untersuchungsmethoden ein häufigeres Auftreten solcher Perforationen

nicht festgestellt werden. In Rücksicht auf die sehr ausführliche und umfassende Arbeit von Münch mit sorgfältiger Zusammenstellung der einschlägigen Literatur des In- und Auslandes darf ich wohl die von ihm bereits erwähnten Fälle unberücksichtigt lassen, zumal diese zum großen Teil sehr weit zurückliegen.

Die Veröffentlichung des vorliegenden Falles aus der Klinik Amann dürfte nicht nur rein kasuistischen Wert haben sondern vielleicht dazu beitragen, häufiger die Möglichkeit derartiger Perforationen differentialdiagnostisch zu berücksichtigen, zumal die Vortäuschung eines Blasensteins durch ein perforiertes Ovarialdermoid eine ganz erhebliche sein kann und alle Symptome dafür fehlen können, so daß es schon vorkam, daß einzelne solcher Perforationen erst auf dem Sektionstisch als zufälliger Nebenbefund angetroffen wurden.

Ich lasse hier zunächst die Krankengeschichte folgen:

57 Jahre alte Frau, 4 para, seit 11 Jahren Menopause. Vor 17 Jahren Nabelbruchoperation Vor 3 Jahren bemerkte Patientin, daß zuweilen kleine Steinchen mit dem Urin abgingen. Seit einem Jahre ungefähr bestehen folgende Beschwerden: Brennen und Drücken in der Blasengegend, häufiger Urindrang. Dabei war der Urin zweimal blutig, meist enthielt er einen Satz von Gries und Gewebsfetzen und war von üblem Geruch. Stuhl meist angehalten. Seit einem halben Jahre bestand zunehmende Abmagerung.

Befund.

Mittelgroße, mässig kräftige Frau. Schilddrüse leicht parenchymatös vergrößert. Brustorgane ohne krankhaften Befund. Puls regelmäßig, 70 pro Minute. Brüste klein, hängend. Leib: Schlaffe Bauchdecken, mäßiger Meteorismus, alte Striae. Druckempfindlichkeit in der Nabelgegend. Vulva: klaffend. Vagina: weit, leichter Descensus. Portio: etwas vor der Interspinnallinie zapfenförmig. Muttermund quergespalten. Uterus etwas vergrößert, antiflektiert, beweglich von normale Konsistenz.

Zystoskopischer Befund: ulceröse Zystitis und in einer seichten Nische ein etwa haselnußgroßer Blasenstein.

Klinische Diagnose: Blasenstein.

Operative Diagnose: in die Blase durchgebrochenes Ovarialdermoid.

Operations-Bericht.

Medianer Schnitt in der vorderen Scheidewand, Ablösung der Blase von der vorderen Cervixwand, Vorschieben der Blase mit dickem Katheter, Einschneiden auf diesem, Erweiterung der Oeffnung und nach Auseinanderhalten der Wundränder und Einführung von Speculis in die Blase kann im Fundus der Blase nur schwer der harte Tumor freigelegt werden. Dieser erscheint zum größten Teil mit Schleimhaut überzogen. Er wird mit einer Zange umfasst, allmählich vorgezogen und umschnitten. Bei dem Versuch, den Tumor völlig auszulösen, zeigt sich, daß es sich nicht um einen Blasenstein handelt, sondern um die durch Verkalkung veränderte Partie eines Dermoides mit Knochen- und Zahnbildung. Erst mit großer Mühe gelingt es, den Tumor so tief zu ziehen, daß dieser zugleich mit einem Teil der Blasenwand extirpirt werden kann. Die mit heruntergezogene Tube wird ebenfalls abgetragen. Da hiebei auch das Peritoneum eröffnet wird, wird zunächst das Blasenperitoneum und dann die Blasenmuskulatur vereinigt. Dann auch die Kolpozystotomiewunde wieder geschlossen.

Hierauf wird zweitens eine mediane Laparotomie ausgeführt, um die Beziehungen des Tumors zu den Nachbarorganen genauer festzustellen und auch die ev. noch nötige Peritonealisierung vorzunehmen. Dabei zeigt sich, daß der Tumor von der rechten Adnexen ausgegangen ist. Die zwar schon gut verschlossene Blasenwandstelle wird nochmals peritonealisiert, hierauf die Bauchwunde geschlossen.

Bei der Revision der Bauchhöhle haben sich wohl mehrfach Adhäsionen zwischen den Beckenorganen gefunden, besonders an der Stelle, an welcher die Tube und das Ligamentum ovarii proprium in die Blasenwand überging; etwa in 3 cm Länge war die Tube noch außerhalb der Blasenwand.

Nach der Operation Dauerkatheter. Von Seiten des Abdomens keine Störung; 5 Tage nach der Operation tritt Ge-

sichts-Erysipel rechts und Otitis externa rechts mit Beteiligung des Mittelohres auf. Abscedierung des rechten Augenlides. Inzision. Salbenverband. Tags darauf greift das Erysipel auch auf die linke Gesichtshälfte über. Temperatur: 39,5. Am nächsten Tag Eintritt der Somnolenz. Der Puls wird klein und langsam. 5 Uhr Nachmittags: Exitus.

Autopsie verweigert.

Beschreibung des Tumors.

Der Tumor besitzt Wallnußgröße, ist von einer ca. $^1/_2$ cm dicken Hautschicht überzogen und von fast steinharter Konsistenz. An der Oberfläche befinden sich wenige lange äusserst feine Haare. Im Innern enthält er soliden Knochen und einen Zahn. An seinem hintern Ende sitzt ein Stück resecierter Tube, die mit einigen dünnen Strängen in die Hautschicht des Tumors übergeht.

Daß es sich um ein grösseres Ovarialçystom des rechten Ovariums gehandelt hat, dafür sind keine Anhaltspunkte gegeben. Es muß jedoch angenommen werden, daß ursprünglich ein Dermoidkystom, wenn auch in geringer Größe, bestanden hat, daß dann wohl Stiltorsion zu einer intensiven Verwachsung der Blasenwand geführt hat und eine durch Infektion mit Darmkeimen bedingte Vereiterung des Dermoids eingetreten ist. Der Durchbruch der Eiterung in die Blase hat wohl dazu geführt, daß auch die basalen Teile des Dermoids, welches Knochen und einen Zahn enthielt, in die Blase sich vorschieben konnten. Um den in das Blasenlumen vorspringenden Dermoidabschnitt haben sich Kalkablagerungen entwickelt. Wenn auch in dem Falle kein direkter Anhaltspunkt für eine Stiltorsion gegeben ist, so ist doch wohl für die Entstehung der Eiterung in erster Linie eine Stiltorsion anzunehmen. Bekanntlich sind Stiltorsionen bei Dermoidkystomen sehr häufig. Auch ist die Lage der stiltorquirten Dermoide vor dem Uterus ziemlich charakteristisch.

Die Diagnose in die Blase perforierter Ovarialdermoide ist nicht immer ganz so einfach, wie ja aus den nicht wenigen Fällen der hier einschlägigen Literatur zu ersehen ist. Was die Symptome anlangt, so wurden ziemlich allgemein Schmerzen

im Unterleib und Druckgefühl mit Harndrang festgestellt. Auch Beschwerden wie bei Zystitis wurden angegeben. Tatsächlich bestand eine solche in fast allen Fällen, wie auch in dem oben beschriebenen von Amann. Während man nun früher diese zystitischen Beschwerden durch einfache Kompression von Seite des Tumors zu erklären suchte, ist Kermauner der Ansicht, diese der Blutstauung und der Verzerrung der Blasenwand zuzuschreiben; die Hauptrolle dürfte jedoch die hiebei vorhandene Infektion mit Darmkeimen spielen. In dem von Lauwers beobachtetem Falle waren die Schmerzen so stark, daß die leiseste Anstrengung unmöglich war. Im schroffen Gegensatz dazu hatte Münch bei der Sektion einer 51jährigen Frau Gelegenheit, als zufälligen Nebenbefund eine solche Perforation in die Blase anzutreffen, die wegen der geringfügigen Symptome klinisch nicht diagnostiziert worden war.

Die Harnerscheinungen waren zum Teil recht verschiedener Art. In dem Falle von Bäcker litt die Patientin seit 20 Jahren an Harnträufeln, in dem Falle von Carrel bestand Dysuria frequens purulenta und in den Fällen von Vautrin Pollakiurie. Bei der Urinuntersuchung wurden Eiter, Blut und Gewebsfetzen gefunden, häufig auch Fettaugen auf der Oberfläche schwimmend. (Saniter, Vautrin.) Im Falle Weißwange war stinkig eitriger Urin vorhanden. In anderen Fällen enthielt der Urin oft Bodensatz in Form von Gries, Klümpchen und Gewebsfetzen. Auch Haare und Dermoidbrei im Urin erleichterten die Diagnose. (Vautrin)

Die Untersuchung der Blase durch Palpation und mit der Sonde täuschte in mehreren Fällen Blasensteine in allen Größen vor. Einen gänseeigroßen Blasenstein fand Bäcker, ebenso fanden Keyes und Kynoch frei im Blasenlumen liegende Steine, die sich um Dermoidhaarbüschel gebildet hatten. In dem Falle von Carrel hatte man mit der Sonde den Eindruck mehrerer kleiner Steine in der Blase. Nach Erweiterung der Harnröhre hat man bei bimanueller Untersuchung das Gefühl eines stark mit Kalksalzen infiltrierten Schwammes. Schließlich extrahierte Carrel eine Haarkugel von der Größe eines kleinen Apfels mit zum Teil inkrustierter Oberfläche. In ganz ähn-

licher Weise entfernten Delore und Alamartine durch die Harnröhre einen Blasenstein mit Haarkern. Besonders täuschend war der Befund in dem oben schon beschriebenen Falle von Amann. Hier lag der im Fundus der Blase sichtbare Tumor in einer kleinen Nische, ragte in der Größe einer Daumenkuppe in das Blasenlumen und fühlte sich steinhart an. Da der Stein mit Instrumenten nicht zu umfassen und zu umschneiden war, mußte auf seine endovesicale Entfernung verzichtet werden. Deshalb wurde, wie schon erwähnt, die Kolpozystotomie vorgenommen und erst hier zeigte sich das wahre Bild, daß es nicht ein Blasenstein, sondern ein Ovarialdermoid war, das in die Blase perforiert war.

In neuerer Zeit gelang es durch eine den sonstigen überlegene Untersuchungsmethode von vorneherein die Diagnose zu sichern, nämlich durch die Zystoskopie. Als einer der ersten, nach vorheriger Sicherstellung der Diagnose diese Methdoe angewandt zu haben, gilt Saniter. Nach gründlicher Ausspülung hoffte Saniter den Tumor von innen betrachten zu können, was aber wegen der Engigkeit der Fistelöffnung nicht möglich war. Die Blase selbst war in die Höhe gezerrt, flächenhaft ausgezogen, so daß man in einem Spaltraum von Halbkugelform arbeiten mußte und sich nur schwer orientieren konnte. Auf der Kuppe des Tumors fand sich eine etwa zehnpfennigstückgroße gerötete Stelle, die mit miliaren Knötchen bedeckt war. In der Mitte dieses Konglomerates befand sich eine kleine Oeffnung, aus der sich auf Druck auf den Tumor Fettaugen entleerten, welche sich alsbald nach der Oberfläche des Blaseninhalts begaben. Die Blase selbst war, wenn sie im dunklen Zimmer durchleuchtet wurde, so ausgedehnt, daß sie fast an den rechten Rippenbogen heranreichte. Ein sehr deutliches zystoskopisches Bild, das über die Diagnose keinen Augenblick einen Zweifel ließ, konnte Stöckel demonstrieren: er sah den in die Blase herabfließenden Dermoidbrei: ein dünnes, gelblich-bräunliches, sich immer mehr verlängerndes, wurmförmiges Gebilde ringelte sich aus dem oberen Blasensegment zum Blasenboden herab, etwa in der Weise wie ein aus einer Zinntube herausgepreßter Salbenpfropf. Recht ähnliche zystoskopische Bilder beobachteten Schauta und Schmitt.

Ersterer sah ein Haarbüschel, das offenbar an der Wand der Dermoidzyste festsitzt, in die Blase hineinhängend. Die Haare waren völlig in Inkrustationen gehüllt und daher nicht ohne weiteres zu erkennen. Letzterer sah aus einer eingezogenen Stelle der linken Blasenwand ein Bündel Haare in die Blase ragend, die durch Auflagerungen von Kongrementen keulenförmige, flottierende Körper darstellen. In dem Falle von Weißwange war die Zystoskopie nicht möglich wegen der starken Trübung, die sich auch nach längerer Ausspülung nicht behob. Nun wurde eine Blasenaustastung vorgenommen, durch die eine stecknadelkopfgroße Perforation in die Blase festgestellt wurde. Es waren demnach der Wege viele, auf denen man zur Diagnose kam. Ein Teil sicherte die Diagnose sofort, aus Urinbefund und vor allem durch die Zystoskopie, ein anderer und der macht fast die Hälfte der bekannten Fälle aus, auf dem Umweg über Blasensteine, ein dritter bei der Operation und ein vierter erst bei der Sektion.

Differentialdiagnostisch kommt vor allem der Durchbruch eines vereiterten Eileiters in die Blase in Betracht. Doch dürfte die Unterscheidung keine allzugroßen Schwierigkeiten machen. Bei vereiterten Tubengravitäten ist neben der Anamnese, den Symptomen der Extrauterin-Schwangerschaft der Nachweis fötaler Elemente im Harn nötig. Ein peremetritisches Exsudat würde sich durch Abtastung des Beckenbindegewebes erkennen lassen. Es können natürlich solche Entzündungen, ebenso wie auch vereiterte Ovarialtumoren mit Pyosalpinx zusammen vorkommen.

Trotz der ziemlich umfangreichen Kasuistik über perforierte Dermoide ist der Vorgang der Perforation noch nicht ganz geklärt. Es ist dies wohl darauf zurückzuführen, daß sich der Prozeß ganz schleichend ausbildet, der Durchbruch und die Entleerung nur langsam erfolgt. Es ist nicht einmal entschieden, ob stets eine Infektion des Dermoides vorausgehen muß oder ob der Durchbruch nach Druckusur der Wand zustande kommt. Nach Kermauner entwickelt sich, wenn die Wand einmal ergriffen ist, eine an Stärke zunehmende Zystitis. Hat man jetzt Gelegenheit zu zystokopieren, so kann man vielleicht an umschriebener Stelle der Blase ein bullöses Oedem konsta-

tieren. Durch diese vorausgegangene Zystitis wird das Bild leicht verschleiert. Fehlt diese aber, so muß mit der Perforation die plötzliche Eiterentleerung auffallen. Wenn diese sehr stark ist, so kann der Moment des Durchbruches selbst übersehen werden. Es bleibt dann nur ein scheinbar eitriger Blasenkatarrh, der jeder Behandlung trotzt und dann erst zu genauerer Untersuchung auffordert. In einem dem unseren sehr ähnlichem Falle sagt Waelle in seiner Epikrise: Es ist wohl möglich, ja wahrscheinlich, daß in unserem Falle die dem kleinen Tumor frei aufsitzenden Zähne mit der hervorragenden spitzen Krone zur ulcerativen Eröffnung der Cysten- und Blasenwand und in Folge dessen zum Uebertritt in die Blase geführt haben. (Das ungehinderte Wachstum in derselben kann dann im Laufe der Zeiten zu der Größe und Form geführt haben, wie sie der exstirpirte Tumor aufwies.) Auch Münch kommt bei der Betrachtung eines von ihm beobachteten Falles zu dem Resultat, daß es sich hier um eine rein mechanische Durchbohrung mit Druckschwund der im Wege stehenden Wände handle, was bei dem Fehlen eines eitrigen Prozesses oder eines malignen Geschwulstes in der Zysten- wie in der Blasenwand auch nach den klinischen Erscheinungen keinem Zweifel unterliege. Im Gegensatz zu diesem stehen die beiden von Vautrin beschriebenen und beobachteten Fälle, bei denen lediglich durch die eingetretene Vereiterung — in einem Falle nach Typhus — die Perforation eingetreten ist. Nach Stöckel geht eine Verwachsung der Tumorwand mit der Blasenwand dem Durchbruch voraus; ob dieselbe stets durch Infektion veranlaßt wird, ist nicht ganz sicher. Es scheint, daß auch der dauernde Druck der der Blase aufliegenden Geschwulst genügt, um eine zunehmende Verdünnung und schließliche Usurierung zu veranlassen. Daß eine Durchbohrung auf rein mechanischem Wege durch gutartige Geschwülste erfolgen kann, ist wohl ziemlich allgemein bekannt, aber nur entweder für weiche Scheidewände oder aber für harte Tumoren oder pulsierende Geschwülste. Der Durchbruch von Ovarialdermoiden zählt jedenfalls zu den weitaus selteneren Durchbruchsmöglichkeiten. Münch schlägt daher eine Einteilung in folgende zwei Gruppen vor: in eine 1. weitaus größere, in der die Dermoidzyste vereitert und nach

Verwachsung mit der Blase und ulcerativen Verdünnung der doppelten Scheidewand ihren Inhalt in die Blase entleert, was erfahrungsgemäß plötzlich geschieht, und in eine 2. kleinere Gruppe, in der die Blasenwand durch rein mechanische Druckwirkung — Druckschwund — von der Dermoidzyste allmählich durchbohrt wird.

Ob man nach den Beobachtungen der letzten Jahre diese Einteilung beibehalten kann, ist sehr fraglich. Jedenfalls steht das eine fest, daß die erste größere Gruppe fast alle bekannten Fälle einschließt, während die zweite kleinere Gruppe sich auf zwei Fälle beschränkt. Von diesen beiden uns bekannten Fällen war in dem von Münch veröffentlichten bei der Sektion tatsächlich ein eitriger Prozeß auch auszuschließen, während in dem Falle von Wälle nur von einer Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit gesprochen wird.

Der hier vorliegende Fall aus der Klinik von Amann zählt zweifellos zu jener 1. Gruppe von den Fällen, in denen eine Infektion die Verwachsung und Durchbohrung bedingte, wie das bereits auch erwähnt wurde.

Es mögen Münch und Wälle zu der Anschauung, der Durchbruch sei durch mechanische Druckwirkung oder durch ulcerative Eröffnung der Blasen- und Zystenwand der dem Tumor aufsitzenden Zähne zustandengekommen, dadurch gekommen sein, daß eben zur Zeit ihrer Beobachtung kein eitriger Proceß mehr nachzuweisen war. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß ein solcher früher bestanden hat und die eigentliche Ursache der Verwachsung und des Durchbruches bildete. Der größte Teil aller Beobachtungen spricht auch dafür, daß ganz ähnlich unserm Falle der Vorgang des Durchbruches so zu erklären sein wird, daß der Tumor ursprünglich ein Kystom ist, das vereitert, was zu einer intensiven Verwachsung mit der Blasenwand führt. An der Stelle der Verwachsung werden wohl Mikroorganismen — Darmkeime — durch die entzündliche Tumorwand in die adhärente Blasenwand gelangen und hier den Durchbruch durch Nekrotisierung vollenden.

Wenn auch in dem vorliegendem Falle aus der Klinik von Amann kein Zystensack und kein eitriger Proceß bei der

Operation mehr nachgewiesen werden konnte, so ließe sich doch das in der Anamnese erwähnte, zeitweise Auftreten von Blut, Grieß und Gewebsfetzen im Urin damit erklären, daß eben zu der Zeit ein Zystensack vorhanden war, der seinen Inhalt in die Blase entleerte und auch dort die zystoskopisch nachgewiesene, ulceröse Zystitis hervorgerufen hat. Nach völliger Entleerung des Zystensackes trat dann eine totale Schrumpfung desselben ein. Daß diese Annahme möglich, ja wahrscheinlich ist, dafür spricht auch der in dem von Schmitt beobachteten Falle vorgefundene Balgrest des Zystensackes.

Ueber den Zeitpunkt der Perforation sind nur wenige unbestimmte Angaben vorhanden. Es mag das darauf zurückzuführen sein, daß eben die Bestimmung des Zeitpunktes der Perforation weniger klinisches Interesse fordert als z. B. die Perforation von Beckenexsudaten oder Eileitereiterungen. Stökkel schreibt darüber: Die Perforation bilde keinen so markanten Wendepunkt, schon zunächst, weil die Verschlimmerung der subjektiven Symptome nur ganz langsam erfolge und ebenso langsam die Entleerung des Tumorinhaltes.

Es ist wohl auch anzunehmen, daß nach einmal erfolgtem Durchbruch und teilweiser Entleerung eine Verstopfung der Durchbruchsstelle erfolgt — z. B. durch ein Klappenventil, wie im Falle von Weißwange — und dann nach stärkerer Füllung des Zystensackes und dadurch bedingten größerem Druck von Zeit zu Zeit eine neue Entleerung stattfindet, was bei der Urinuntersuchung festgestellt werden könnte.

So lassen sich also darüber auch nur einigermaßen bestimmte Zeitangaben nicht machen und auch nirgends finden.

Die Ansichten über die Prognose stimmen ziemlich überein. Man braucht sie nicht als ungünstig bezeichnen. Eine Reihe von Autoren konnten von dauernder Heilung, wenn auch oft nach langer Eiterung und Drainage, berichten. Auch Stöckel hält die Prognose nicht für so ungünstig wie z. B. bei perforierter Tubengravidität, besonders bei expektativem Verhalten. Der Zystensack drückt seinen Inhalt, wie schon erwähnt, meist nur langsam, aber oft ziemlich vollständig in die Blase aus und schrumpft dann immer mehr zusammen. Ein Urinrückfluß

durch die Perforationsöffnung kommt kaum vor. In keinem der uns bekannten Fälle war eine Peritonitis aufgetreten. Selbst der von Weißwange beobachtete Fall, in dem zugleich Gravidität im 3. Monat bestand, kam vollständig zur Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Wenige Fälle hatten einen ungünstigen Ausgang, doch war dieser kaum allein in direktem Zusammenhang mit dem perforierten und operativ entferntem Ovarialdermoid zu bringen. So spielte in unserem Falle das einige Tage nach der Operation aufgetretene Gesichtserysipel die wesentliche Rolle.

Von den uns bekannten Fällen wurde 7mal erfolgreich der Tumor operativ entfernt, 2mal kam es post operationem zum Exitus, in 7 Fällen begnügte man sich mit konservativer Behandlung, in 4 anderen Fällen fehlen genauere Angaben über die therapeutischen Maßnahmen und deren Ausgang.

Als Therapie kommt vor allem die operative Entfernung in Betracht. Sie wird nach Stöckel als Abkürzung der Krankheit und zur Herbeiführung der definitiven Heilung erwünscht sein und meist auch versucht werden können. Stöckel gibt der Entfernung auf dem vaginalem Wege den Vorzug, Doch sei bei hochgelegenem Dermoid manchmal die Laparatomie nicht zu umgehen.

Auch Kermauner ist der Ansicht, daß die Therapie meist eine operative sein wird. Er schlägt Exstirpation des Tumors, Naht der Blase und extraperitoneale Lagerung der Nathstelle vor. Auch er tritt der Ansicht bei, daß sich auch unter Umständen ein abwartendes Verfahren rechtfertigen lasse.

Es ist dabei natürlich wohl zu unterscheiden, ob der Durchbruch infolge Eiterung & Infektion erfolgt ist, oder durch Druckusur bei einfachen Dermoiden. In ersterem Falle kann nur ein operativer Eingriff in Betracht kommen, auch trotz der Gefährlichkeit und des zweifelhaften Erfolges. In allen andern Fällen wird man eben vorgehen, wie bei der Behandlung von Ovarialtumoren überhaupt, man wird sie exstirpiren. Es bliebe noch eine Frage zu entscheiden, welcher Weg zur Entfernung der Dermoide zu wählen ist, ob vaginale oder abdominelle Entfernung. Ein ein-

heitliches Vorgehen ließ sich bisher nicht erreichen und wird wohl kaum jemals zu erreichen sein, da ja die so große Unterschiedlichkeit der einzelnen Fälle die Art des operativen Eingriffes immer bestimmen wird. Vor allem sind es die meist vorhandenen Verwachsungen der Dermoidwand mit der Blasenwand, die Schwierigkeiten bei der Entfernung bereiten.

Häufig wird ein größeres oder kleineres Stück Blasenwand mitreseciert werden müssen und davon dann abhängig zu machen sein, ob dies von der Scheide aus noch möglich ist oder ob durch die Bauchdecken einzudringen ist. Auch der Sitz des Tumors und die Stelle der Verwachsung sprechen hier ausschlaggebend mit.

Betrachten wir die bereits erwähnten Fälle aus der bekannten Literatur, so finden wir eben auch die verschiedensten Operationsmaßnahmen. Ein ganz kleiner Teil verhielt sich ganz konservativ. So begnügt sich Schmitt damit, den größten Teil der in die Blase hängenden Haare auszureißen und per urethram zu entfernen. Freilich sagt Schmitt weiter: sonst bliebe nur noch die Exstirpation des Balgrestes und isolierte Blasennaht vom Abdomen aus übrig. Auch Carrel ging vorderhand rein konservativ vor, er machte Blasenspülungen nach Extraktion der kleinapfelgroßen Haarkugel durch die Harnröhre, legte einen Dauerkatheter ein und will nun abwarten. Bei den ersten Symptomen von Infektion ist die Auslösung der Cyste vom Abdomen in Aussicht genommen. Die Entfernung auf dem vaginalem Wege unternahm Bäcker. Zunächst findet er bei der Digitaluntersuchung den bereits erwähnten gänseeigroßen Stein, der schichtweise auslösbar ist und unter dem eine sich aus dem hinteren Segment des Blasenfundus sich entwickelnde, steinig inkrustierte, polypöse Geschwulst zu fühlen ist. Nach Ausspülung der Blase werden die Steine mit einer Polypenzange durch die weite Urethra mit Leichtigkeit entfernt, sodann der Tumor mittels Mucenx herabgezogen, unterbunden und exstirpirt. Patientin starb acht Tage nach der Operation unter Erscheinungen von Marasmus.

Auch Barsukow wählte den vaginalen Weg und konnte damit einen Erfolg erzielen. In dem von ihm operiertem Fall

war das Dermoid, das eine Harnblasenfistel verursachte, stark mit dem Darm verwachsen, so daß man mit ihm auch den Uterus durch die Scheide entfernen mußte. Die Lösung der Darmschlingen dauerte so lange, daß es nicht mehr möglich war, die Blasenfistel zu finden und zu vernähen, weshalb man sich begnügen mußte, mit einem Bauchfellappen die Stelle zu bedecken, wo die Fistel vermutet wurde. Patientin erholte sich und die Fistel verheilte.

Mit recht gutem Erfolg unternahmen einige andere die Laparotomie. Lauwers begann mit der Kolpoköliotomie. Der Tumor, die Adnexe, der Uterus und die Blase bilden eine Masse, welche nach vorne und nach den Seiten angeheftet, nach hinten aber völlig frei waren. Um nun die Masse frei zu machen, wurden die Ligamenta infundibulo-pelvica und die Lig. rotunda unterbunden und durchschnitten. Alsdann versuchte er die Blase vom Tumor zu trennen, aber die hintere Wand derselben war derart mit letzterem verwachsen, daß er gezwungen war, die Blase zu öffnen und die hintere Wand fast vollständig zu reseciren. Es bestand eine weite ulcerierende Oeffnung des Tumors nach der Blase zu. Aus dieser Oeffnung flossen bei dem geringsten Druck dicke weiße Massen heraus. Ein Segment der hinteren Wand der Blase blieb abhärend an dem Tumor. Nach Trennung dieser Abhärenz war es ziemlich leicht, die Art. uterinae zu unterbinden, den Mutterhals transversal zu durchtrennen und den Tumor herauszunehmen. Viel schwieriger war es, die an der hinteren Blasenwand gelassene Lücke zu schliessen. Nach Entfernung der käsigen Massen gelang es ihm jedoch, das obere Ende mit einer zweifachen Reihe von feinen Seidenfäden mit dem unteren Rande der Blasenwand zu vereinigen. Beide Uretern waren intakt und wurden freigelegt. Da einerseits eine Infektion des Zellgewebes der breiten Wunde des kleinen Beckens durch den Urin der Blasenwunde und die Reste des Tumors fast unvermeidlich war, andererseits aber eine Kontinuität des Peritoneums zu schaffen unmöglich war, versuchte er die infizierte Wunde von der großen Kavität des Peritoneums

aus zuschliessen und hatte die Genugtuung, seinen Zweck zu erreichen. Der obere Teil des Bauchschnittes wird geschlossen, der untere Teil, welcher Zutritt zu der retrovesicalen und extraperitoneal gelegenen Höhlung gibt, bleibt weit offen und wird mit Jodoformgaze drainiert. Die Folgen dieser Operation waren normal, Puls nie über 100, keine Spur von Fieber.

In dem Fall von Saniter wurde die Frau in der Weise laparatomiert, daß zunächst ausgedehnte Verwachsungen mit den Nachbarorganen gelöst wurden, so der Dünndarm auf einer Länge von 7 cm, dabei riß er an einer Stelle ein, so daß er genäht werden musste. Die Blase musste natürlich wegen ihrer Kommunikation mit dem Tumor geöffnet werden; es wurde ein ovales Stück herausgeschnitten und in 2 Etagen vernäht, dabei wurde das ganze Operationsgebiet mit dem Inhalt des Dermoids überschwemmt. Wenige Tage nach der Operation bildete sich eine Ascesshöhle, die einerseits mit dem Darm, andererseits mit der Blase kommunizierte, die aber doch in einigen Wochen ausgeheilt war, so daß die Patientin jetzt vollständig geheilt betrachtet werden konnte. Längere Zeit bestand eine Bauchdeckenfistel, die sich später spotan schloß. Das cystoskopische Bild ist auch heute noch interessant: man sieht die etwas unregelmäßige Narbenlinie, an derem medialem Ende sich eine trichterförmige, retrahierte Stelle findet, aus der sich lange Zeit hindurch Eiter entleert, wie man im Cystoskop deutlich sehen kann.

Recht kurz faßte Weißwange seinen Operationsbericht. Auch er nahm die Laparotomie vor, da der Tumor immer größer, die Beschwerden immer stärker wurden. Ablösung des Tumors ist sehr schwierig und gelingt auch nicht vollständig, so daß der Tumor platzt. Da Blasenresektion ungünstig erscheint, wird das der Blase aufsitzende Stück Dermoidwand mittels Tabaksbeutelnaht über die Perforationsstelle genäht. Hierauf wird drainiert. Fieberhafter Verlauf. Patientin erholt sich vollständig.

In einigen anderen bekannten Fällen, so von Kynoch, Keyes, Vautrin, Delore und Alamartine ist aus

den vorhandenen Berichten der deutschen Literatur — die Originalveröffentlichungen waren bei diesen auf keine Weise zu erlangen — nicht mit Sicherheit zu erkennen, auf welche Art und Weise die vorgetäuschten Blasensteine bezw. die vorgefundenen Tumoren entfernt wurden.

Desgleichen war von den von Stöckel und Schauta erwähnten Fällen ein Operationsbericht nicht zu erlangen.

Ueber einen Fall, der, wie schon erwähnt, klinisch nicht diagnostiziert war, liegt ein Sektionsbericht vor. Es ist der von Münch beschriebene, in dem es sich um eine Perforation der Harnblase durch einen papillomatösen Auswuchs einer Dermoidcyste des linken Ovariums handelt.

Einen zweiten Sektionsbericht, den Bäcker veröffentlichen konnte, ist zu entnehmen, daß das ursprünglich diagnostizierte primäre Blasendermoid sich in situ als ein Dermoid ovarialen Ursprungs mit Perforation der Blasenwand erwies.

Hier wäre noch zu bemerken, daß es sich im Falle Weißwange nicht um ein Ovarialdermoid, sondern um ein Dermoid des Beckenbindegewebes gehandelt hat. In allen übrigen angeführten Fällen jedoch ist einwandfrei festgestellt, daß der Durchbruch in die Blase durch ein Ovarialdermoid verursacht wurde.

Zum Schlusse möchte ich noch die in der deutschen Literatur vorgefundenen, bereits an verschiedenen Stellen zitierten Fälle, die hier vergleichsweise und wegen ihrer zum Teil großen Aehnlichkeit in Betracht kommen, in chronologischer Reihenfolge erwähnen:

1. Waelle, Dissertation 1882. Bern.
2. Bäcker, Zentralblatt für Gynäkologie 1898. Seite 85.
3. Barsukow, Monatsschrift für Gynäkologie 1900. Band 11, Seite 472.
4. Carrel, Société des sciences med de Lyon. 5. Mai 1900.
5. Schmitt, Geburtshilfl. Gyn. Gesellschaft in Wien, Sitzung am 20. Nov. 1900. Zentralblatt für Gynäkologie 1901, Seite 136.
6. Saniter, Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1901, Band 45, Heft 2, Seite 386.
7. Lauwers, Belgische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Brüssel. Auszug im Zentralblatt für Gyn. 1901, Seite 869.
8. Münch, Zeitschrift für Heilkunde 1902, Band 23, Seite 53.
9. Weißwange, Zentralblatt für Gynäkologie 1903, Seite 585.
10. Stöckel, Handbuch der Gyn. von Veit 1907, Seite 510, Band 2.
11. Schauta, Handbuch der Gyn. von Veit 1907, Seite 510, Band 2.
12. Keyes, Handbuch des Gyn. von Veit, Band 2, Seite 511.
13. Kynoch, Handbuch der Gyn. von Veit, Band 2, Seite 511.
14. Delore und Alamartine, Lyon medical. 1909, Band 18, Seite 927. Auszug in Zeitschrift für Urologie 1099, Band 3, Seite 813, Heft 11.

15. und 16. Vautrin, Annales de gyn. et d'obstetr. Band 11 Seite 637—645, 1913. Auszug im Zentralblatt für die gesamte Gyn. v. Runge 1913, Band 3, Seite 332 und 692. 2 Fälle.

17. Menge-Opitz, Fig. 372, (Path. anat. Instit. in Genf)

18. Kelley, Operative Gynäkologie, Vol. I, Seite 355 Fig. 225.

LITERATUR-VERZEICHNIS.

Zentralblatt für Gynäkologie, Jahrgänge 1898—1916.

„ „ die gesamte Gynäkologie von Runge.

Zeitschrift „ Geburtshilfe & Gynäkologie, Jahrgänge 1900-1916

„ „ Urologie.

„ „ gynäkologische Urologie.

„ „ Heilkunde.

Monatsschrift für Gynäkologie, Jahrgänge 1896—1916.

Archiv für Gynäkologie 1896—1916.

Archiv für klinische Chirurgie.

Jahresberichte über die Fortschritte auf dem Gebiete der Gynäkologie und Geburtshilfe von Franz und Veit.

Schmitts Jahrbücher, Fortschritte in der gesamten Medizin.

Aschoff, Lehrbuch der pathologischen Anatomie.

Borst, Lehre von den Geschwülsten.

Menge-Opitz, Lehrbuch der Gynäkologie.

Krönig-Pankow, Lehrbuch der Gynäkologie.

Döderlein, operative Gynäkologie.

Runge, Lehrbuch der Gynäkologie.

Küstner, Lehrbuch der Gynäkologie.

J. Veit, Handbuch der Gynäkologie, 2. Band.

Martin, Handbuch für Gynäkologie, 2. Band.
Kelley, operative Gynäkologie.
Pagenstecher, die klinische Diagnose der Bauchgeschwülste.
Frisch-Zuckerkandl, Handbuch für Urologie.
Albarran, Chirurgie der Harnwege.
Waelle, Dissertation, Bern 1882.

LEBENSLAUF.

Geboren am 30. November 1887 zu München, besuchte ich 5 Jahre die Volksschule zu München, kam dann an die Lateinschule in Scheyern und nachher an das k. Luitpold-Gymnasium zu München, an dem ich 1908 absolvierte. Bei Beginn des Winter-Semesters 1908/09 immatrikulierte ich mich an der medizinischen Facultät der k. Ludwig-Maximilians-Universität zu München, bestand hier die ärztliche Vorprüfung, diente 1910/11 als Einjährig-Freiwilliger beim k. 7. Feldartillerie-Regiment P. R. L. ein halbes Jahr mit der Waffe. Bei Ausbruch des Krieges wurde ich am 2. Mobilmachungstag als Feld-Unterarzt zum Heere eingezogen und legte das Notexamen ab. 24 Monate stand ich an der Front und wurde inzwischen zum Assistenzarzt der Reserve befördert.

Zum Schlusse möchte ich nicht versäumen, Herrn Prof. Dr. J. A. Amann für die Ueberlassung der Arbeit und deren gütige Förderung herzlichen Dank auszusprechen, ebenso danke ich Herrn Dr. Hans Bab für die freundliche Unterstützung bei der Arbeit.